

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 4 月 7 日 (07.04.2005)

PCT

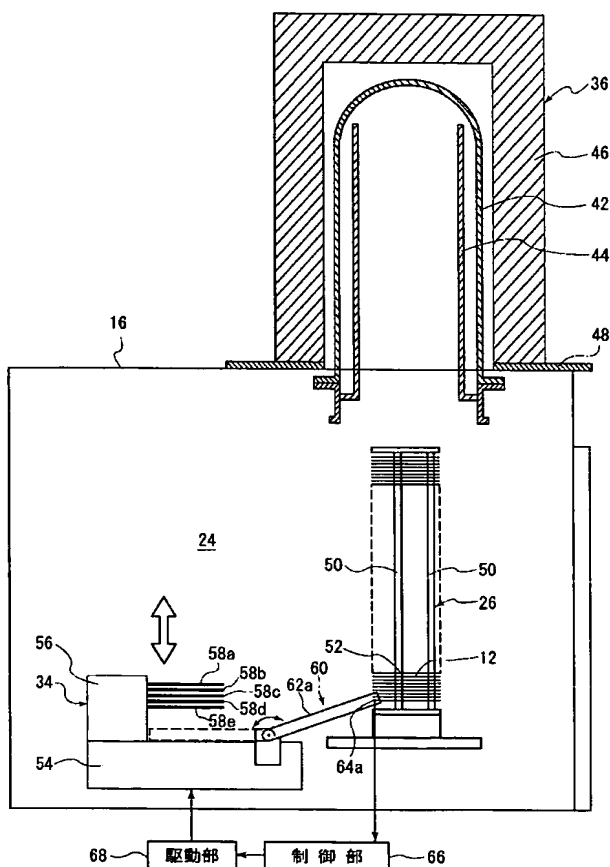
(10) 国際公開番号  
WO 2005/031851 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01L 21/68, 21/22, 21/324  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/013791  
(22) 国際出願日: 2004 年 9 月 22 日 (22.09.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ: 特願2003-333664 2003 年 9 月 25 日 (25.09.2003) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日立国際電気 (HITACHI KOKUSAI ELECTRIC INC.) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野三丁目 1 4 番 2 0 号 Tokyo (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 平野 誠 (HIRANO, Makoto) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野三丁目 1 4 番 2 0 号 株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP). 吉田 明弘 (YOSHIDA, Akihiro) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野三丁目 1 4 番 2 0 号 株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP).  
(74) 代理人: 特許業務法人 アイ・ピー・エス (PATENT RELATED CORPORATION IPS); 〒2210052 神奈川県横浜市神奈川区栄町 5 番地 1 横浜クリエーションスクエア 1 5 階 Kanagawa (JP).  
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

(54) Title: SUBSTRATE PROCESSING DEVICE AND METHOD OF PRODUCING SUBSTRATES

(54) 発明の名称: 基板処理装置及び基板の製造方法



66... CONTROL SECTION  
68... DRIVE SECTION

(57) Abstract: An object of the invention is to provide a substrate processing device capable of automatically recovering a normal-state substrate without human intervention. A substrate processing device comprises a substrate holder (26) for holding substrates (12) in multi-stage, and a substrate transfer machine (34) for transferring substrates (12) to the substrate holder (26), and the substrate holding state of the substrate holder (26) is detected by a detecting section (60). The detecting section (60) has photosensors (64a, 64b). A control section (66) is installed. The control section (66) effects such that a detected waveshape from the photosensors (64a, 64b) is compared with a normal waveshape so as to transfer other substrates (12) by the substrate transfer machine (34) than at least those decided to be abnormal.

(57) 要約: 本発明は、人の手を介することなく、自動的に正常状態にある基板を回収することができる基板処理装置を提供することを目的とする。基板 12 を多段に保持する基板保持具 26 と、この基板保持具 26 に基板 12 を移載する基板移載機 34 とからなり、基板保持具 26 の基板保持状態は検知部 60 により検知される。検知部 60 は、フォトセンサ 64a、64b を有し、このフォトセンサ 64a、64b から検知された検知波形が正常波形と比較され、少なくとも異常と判断された基板 12 以外の基板 12 を基板移載機 34 にて移載するよう制御する制御部 66 が設けられている。



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。